

## A EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA NA IMPLEMENTAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS EM RESTAURANTE COMERCIAL: UM PROJETO PILOTO

*Gardênia Márcia Silva Campos Mata<sup>1</sup>*  
*Cláudia Lúcia de Oliveira Pinto<sup>2</sup>*  
*Hércia Stampini Duarte Martino<sup>3</sup>*  
*Helena Maria Pinheiro-Sant'Ana<sup>4</sup>*

### RESUMO

Diante do aumento das refeições realizadas fora do lar, os restaurantes comerciais devem estar centrados na preparação de refeições de acordo com as regras de segurança alimentar, uma vez que a qualidade dos alimentos pode afetar a saúde e o bem estar da população. O objetivo deste trabalho foi implementar requisitos de boas práticas em um Restaurante Comercial Piloto, a partir de um diagnóstico preliminar fundamentado em legislações vigentes. As atividades no restaurante incluíram: acompanhamento e avaliação das boas práticas, avaliação do grau de conhecimento dos manipuladores sobre boas práticas, avaliação da satisfação dos clientes, elaboração de planos de ação para a melhoria da edificação e montagem e organização e limpeza do estabelecimento, realização de cursos de capacitação, educação continuada nos locais de trabalho e elaboração do Manual de Boas Práticas. Após as medidas corretivas, a classificação do Restaurante Piloto mudou do Grupo 3 (0 a 50% de adequação) para o Grupo 2 (51 a 75% de adequação). Os resultados alcançados neste estudo foram satisfatórios, evidenciando-se que a implementação das boas práticas é possível de ser alcançada a partir da adoção de medidas consideradas simples.

**Palavras-chave:** Boas práticas, Restaurantes Comerciais, Segurança Alimentar, Manual de Boas Práticas.

### THE EXTENSION EXPERIENCE IN GOOD MANUFACTURING PRACTICES AT A COMMERCIAL RESTAURANT: A PILOT PROJECT

#### ABSTRACT

Face to the increase of meals eaten out, commercial restaurants must focus on the preparation of meals according to eating security rules, since food quality can affect population's health and well-being. This paper aimed at implementing good practices requirements at a Pilot Commercial Restaurant, from a preliminary diagnosis based in

<sup>1</sup> Estudante de Doutorado, Departamento de Microbiologia, Universidade Federal de Viçosa.

<sup>2</sup> Pesquisadora, Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG).

<sup>3</sup> Docente, Departamento de Nutrição e Saúde, Universidade Federal de Viçosa.

<sup>4</sup> Docente, Departamento de Nutrição e Saúde, Universidade Federal de Viçosa (Coordenadora do Projeto).

valid legislation. The restaurant's activities included: attendance and evaluation of good practices; evaluation of the manipulators' degree of knowledge about good practices; evaluation of costumers' satisfaction; elaboration of action's plans to improve building and organization; training courses; continued education at the workplaces and development of Good Practices Guide. After corrective measures, the classification of the Pilot Restaurant changed from Group 3 (0 to 50% adequacy) to Group 2 (51 to 75% adequacy). The results achieved at this study were satisfactory, showing that implementation of good practices is possible to achieve by adopting simple measures.

**Keywords:** Good practices. Commercial restaurants. Food safety. Good practice guide.

## LA EXPERIENCIA EXTENSIONISTA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS EN RESTAURANTE COMERCIAL: UN PROYECTO PILOTO

### RESUMEN

Debido al aumento del consumo de comidas realizadas fuera de casa, los restaurantes comerciales deben estar enfocados en la preparación de comidas de acuerdo con las reglas de seguridad alimentaria, ya que la calidad de los alimentos puede afectar la salud y el bienestar de la población. El objetivo de este trabajo fue implementar requisitos de buenas prácticas en un Restaurante Comercial Piloto, a partir del diagnóstico preliminar sustentado en las legislaciones vigentes. Las actividades en el restaurante incluyeron: Seguimiento y evaluación de las buenas prácticas, evaluación del grado de conocimiento de los manipuladores sobre buenas prácticas, evaluación de la satisfacción de los clientes, elaboración de planes de acción para la mejoría de la edificación y montaje, organización, limpieza del establecimiento, realización de cursos de capacitación, educación continua en los locales de trabajo y elaboración del Manual de Buenas Prácticas. Después de las medidas correctivas, la clasificación del Restaurante Piloto varió del Grupo 3 (0 a 50 % adecuado) al Grupo 2 (51 a 75 % adecuado). Los resultados alcanzados en este estudio fueron satisfactorios, se demostró que la implementación de buenas prácticas es posible a partir de la adopción de medidas consideradas simples.

**Palabras-clave:** Buenas prácticas. Restaurantes Comerciales. Inocuidad de los Alimentos Manual de Buenas Prácticas.

### INTRODUÇÃO

Nos últimos anos a realização de refeições fora do lar, principalmente em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) e em restaurantes comerciais, teve um crescimento considerável nos grandes centros urbanos ([BACHELLI et al., 2004](#)). Essa prática se tornou comum por vários motivos, entre os quais se destacam a maior inserção da mulher no mercado de trabalho, a longa distância entre o local de trabalho e o domicílio e a falta



de tempo imposta por um cotidiano mais agitado ([AKUTSU, 2005](#); [CARDOSO; SOUZA; SANTOS, 2005](#); [FIDELIS, 2005](#)).

Entre os anos de 1990 e 1997, no Brasil, ocorreu um crescimento significativo no número de restaurantes, aproximadamente 42,3 %. O segmento que distribui o maior número de refeições é o *fast food* (46 %), seguido dos restaurantes do tipo *self-service* por peso (29 %) e churrascarias (25 %) ([CAVALLI, 2004](#)).

Analisando o mercado real de refeições no Brasil, observa-se a grandiosidade do setor, o que deveria aumentar a preocupação com a qualidade dos alimentos servidos e com a saúde dos consumidores. Segundo números da Associação Brasileira de Refeições Coletivas ([ABERC, 2010](#)), em 2009, foram fornecidas 13,68 milhões de refeições/dia, com um faturamento de 28,7 bilhões de reais, oferecendo 180 mil empregos diretos. Para 2010, estima-se que sejam servidas 14,89 milhões de refeições/dia, gerando um faturamento de 31,3 bilhões de reais. No entanto, o mercado potencial teórico de refeições está estimado em 41 milhões de refeições/dia, incluindo o atendimento a empresas, escolas, hospitais e forças armadas e excluindo as refeições servidas em restaurantes comerciais.

Considerando a importância que o segmento de refeições coletivas representa para a economia do país, os requisitos de boas práticas de produção devem ser seguidos criteriosamente, uma vez que falhas na cadeia de produção podem afetar a saúde e o bem estar da população ([COUTO et al., 2005](#)). As doenças causadas pela ingestão de alimentos contaminados constituem, ainda, um problema mundial apesar dos avanços tecnológicos ([MENDES, 2004](#)).

No Brasil, duas Resoluções aprovadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) – a RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002 e a RDC 216 de 15 de setembro de 2004 – norteiam os responsáveis pelos estabelecimentos produtores e industrializadores de alimentos a procederem de maneira adequada e segura durante a manipulação, o preparo, o acondicionamento, o armazenamento, o transporte e a exposição dos alimentos à venda. ([BRASIL, 2002](#); [BRASIL, 2004](#)).

Os princípios gerais de higiene de alimentos e as Boas Práticas de Fabricação (BPF) constituem a base para a implantação efetiva do sistema de garantia de qualidade “Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle” (APPCC) ([FAO, 1998](#)). As BPF devem ser adotadas pelos produtores de alimentos e estabelecimentos para garantir a qualidade sanitária e a conformidade dos produtos alimentícios com as normas técnicas ([BRASIL, 2002](#)).

As BPF são representadas por um conjunto de procedimentos adotados na cadeia produtiva com o objetivo de contribuir com a garantia de qualidade dos alimentos. São fundamentadas na obtenção de insumos livres de contaminações, na prevenção de contaminação cruzada ou de condições que favoreçam a multiplicação microbiana e produção de toxinas e na rastreabilidade do produto final ([BRASIL, 2004](#)).

Seguindo a tendência nacional, no município de Viçosa, MG, o setor de restaurantes comerciais se encontra em fase de grande expansão, sendo associada ao aumento da população flutuante representada, em especial, por estudantes da Universidade Federal de Viçosa e Faculdades recém criadas.

Considerando a Universidade como geradora de conhecimento e formadora de profissionais da área de alimentos, acredita-se que a atividade extensionista possa ser uma boa forma de contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços prestados pelos restaurantes comerciais e adequação às legislações vigentes.

## OBJETIVOS

Esse trabalho teve como objetivo implementar as boas práticas de manipulação em um Restaurante Comercial Piloto a partir de um diagnóstico preliminar.

## METODOLOGIA

O diagnóstico da situação do Restaurante Comercial Piloto quanto à adoção das boas práticas foi realizado por meio da aplicação de uma lista de verificação adaptada para os estabelecimentos comerciais, elaborada a partir das Resoluções RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002 e RDC 216 de 15 de setembro de 2004 ([BRASIL, 2002](#); [BRASIL, 2004](#)).

A lista de verificação dividiu-se em quatro etapas: identificação, avaliação, registro de observações e pontuação do estabelecimento. A avaliação incluiu 111 itens e a adequação consistiu em “sim”, “não” e “não se aplica”, conferindo um ponto para cada sim, zero para cada não e, quando não aplicável, a pontuação era cancelada. De acordo com o percentual de adequação, os estabelecimentos podem ser classificados em 3 grupos: 76 a 100 % de adequação, Grupo 1; 51 a 75 % de adequação, Grupo 2; e 0 a 50 % de adequação, Grupo 3.

Além da avaliação geral, considerando os diferentes itens da lista de verificação, foi feita uma avaliação por blocos de perguntas, a saber: Bloco 1: Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios; Bloco 2: Higienização de Instalações, Equipamentos e Utensílios; Bloco 3: Controle Integrado de Vetores e Pragas Urbanas; Bloco 4: Abastecimento de Água; Bloco 5: Manejo de Resíduos; Bloco 6: Manipuladores; Bloco 7: Matérias-primas, Ingredientes e Embalagens; Bloco 8: Preparo dos Alimentos; Bloco 9: Armazenamento e Transporte do Alimento Preparado; Bloco 10: Exposição ao Consumo do Alimento Preparado; Bloco 11: Controle de Qualidade do Alimento Preparado; e Bloco 12: Documentação e Registro.

A seleção do Restaurante Comercial Piloto procedeu-se com base nas necessidades de intervenção, receptividade e solicitação do próprio estabelecimento. Nesse restaurante, a intervenção foi realizada em, aproximadamente, cinco meses e a avaliação quanto às boas práticas também foi realizada após a intervenção.

Realizou-se dinâmica entre os manipuladores de alimentos visando avaliar o grau de conhecimento primário e nortear os cursos de capacitação e educação continuada em boas práticas. A metodologia utilizada para aplicação de um questionário aos funcionários e proprietário do restaurante foi a do *Foccus Group* ([GIOVINAZZO, 2001](#)), a qual se destaca por ser amplamente utilizada em trabalhos qualitativos, pois avalia os conhecimentos, percepções e atitudes dos indivíduos. Entre os itens abordados no





questionário, incluiu-se: definição e importância das boas práticas; noções sobre contaminação dos alimentos e doenças causadas pela ingestão de alimentos contaminados; noções sobre atuação da vigilância sanitária; boas práticas na aquisição, recepção, armazenamento, preparação e distribuição de alimentos; prevenção de contaminação cruzada; saúde e higiene pessoal; higienização de instalações, equipamentos e utensílios; controle integrado de vetores e pragas urbanas; qualidade da água de consumo; e, manejo de resíduos. A aplicação do questionário ocorreu no próprio Restaurante Comercial durante uma das visitas da equipe de trabalho.

O grau de satisfação dos clientes foi avaliado por meio de um questionário quantitativo, previamente testado, com questões abertas e fechadas, o qual foi respondido diretamente pelos usuários do restaurante. Indicadores como fidelidade, critério de escolha de restaurantes, satisfação quanto às instalações, receptividade, atendimento, qualidade das refeições, presença de irregularidades, custos e abertura para sugestões foram utilizados para verificar a satisfação do usuário quanto à qualidade dos serviços prestados pelo restaurante. A avaliação foi realizada em duas etapas, a primeira no início e a segunda após as etapas de intervenção, no intuito de verificar a evolução do estabelecimento. Na primeira avaliação, a amostra correspondeu a aproximadamente 30 % da média do número de clientes ( $n = 61$ ); já na segunda, a amostra correspondeu a aproximadamente 28 % desse mesmo público ( $n = 56$ ).

As etapas de intervenção incluíram: plano de ação para melhoria da edificação e montagem do restaurante, plano de ação para organização e higienização do estabelecimento, cursos de capacitação, educação continuada nos locais de trabalho e elaboração e implantação das boas práticas. A capacitação dos colaboradores foi feita de maneira formal e através de instruções e acompanhamento nos locais de trabalho. Realizaram-se quatro cursos de capacitação com os seguintes temas: higiene pessoal; higiene ambiental; higiene de equipamentos móveis e utensílios; e boas práticas na compra, no recebimento, no armazenamento e na preparação de alimentos. Os cursos sempre se iniciavam com uma explicação do tema, seguida de demonstrações práticas, realização de dinâmicas e distribuição de materiais educativos na forma de *folder*.

A educação continuada foi feita nos ambientes de trabalho do restaurante piloto, junto aos manipuladores e responsáveis, com a finalidade de fixar os conhecimentos adquiridos nos cursos de capacitação. Sempre que necessário, eram feitas demonstrações práticas de como as atividades deveriam ser desenvolvidas para assegurar as boas práticas.

Os dados obtidos foram armazenados em bancos de dados criados por meio do *software* [Microsoft Excel \(2007\)](#), e analisados com o auxílio do programa estatístico Epi-Info versão 6.0 ([DEAN et al., 1994](#)), realizando-se análises descritivas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### *Caracterização do Restaurante Comercial Piloto*



O Restaurante Comercial Piloto localizava-se na região periférica do município de Viçosa-MG. As atividades no estabelecimento eram desenvolvidas de terça a domingo e incluía o fornecimento de salgados assados e fritos, porções e bebidas diversas como bebidas alcoólicas, refrigerantes, sucos, entre outros; “pratos do dia” como canjiquinha mineira, arroz com bisteca, feijão tropeiro, feijoada, servidos, respectivamente, de terça a sexta-feira; “prato feito” servido aos sábados; e *self-service* por peso servido aos domingos, com oito opções de salada, cinco opções de prato principal, quatro opções de guarnição e três opções de acompanhamento.

O número médio de refeições fornecidas aos finais de semana, ocasião de maior demanda pelos serviços, variava de 40 refeições no período de inverno a 200 refeições no de verão.

O estabelecimento possuía três empregados efetivos no período de inverno, quando a demanda de serviços era reduzida. Os demais empregados eram contratados de acordo com o aumento da demanda de serviços. Dois proprietários, uma cozinheira, um copeiro, um garçom e uma faxineira compunham o quadro de funcionários do restaurante.

#### *Avaliação das ações de intervenção e melhorias constatadas*

A partir do diagnóstico preliminar da adequação do Restaurante Comercial Piloto às legislações vigentes (Gráfico 1a), foi possível adotar algumas ações corretivas que se constituíram em reparos nas instalações para melhoria da edificação, da montagem, da limpeza, da organização, da aquisição de novos equipamentos e móveis, ou em reformas nos já existentes com custos possíveis de serem atendidos pelo estabelecimento. Foram constatadas diversas melhorias após a implantação das medidas corretivas (Gráfico 1b).

Em primeiro lugar, cita-se um aumento de mais de três vezes no número de adequações passando de 17 para 55. Como consequência desse aumento, o restaurante que pertencia ao Grupo 3, considerado o mais crítico, foi reclassificado e enquadrado no Grupo 2 ou intermediário, com base no percentual de adequação.

As melhorias constatadas no Bloco 1 foram a inclusão de proteção nas luminárias da cozinha, nas fiações e na caixa de energia. O proprietário também adquiriu suportes para papel toalha, detergente e solução alcoólica a 70 % para anti-sepsia das mãos, lixeiras acionadas por sistema de pedal as quais foram colocadas em vários pontos do estabelecimento, além da tampa para o vaso sanitário.

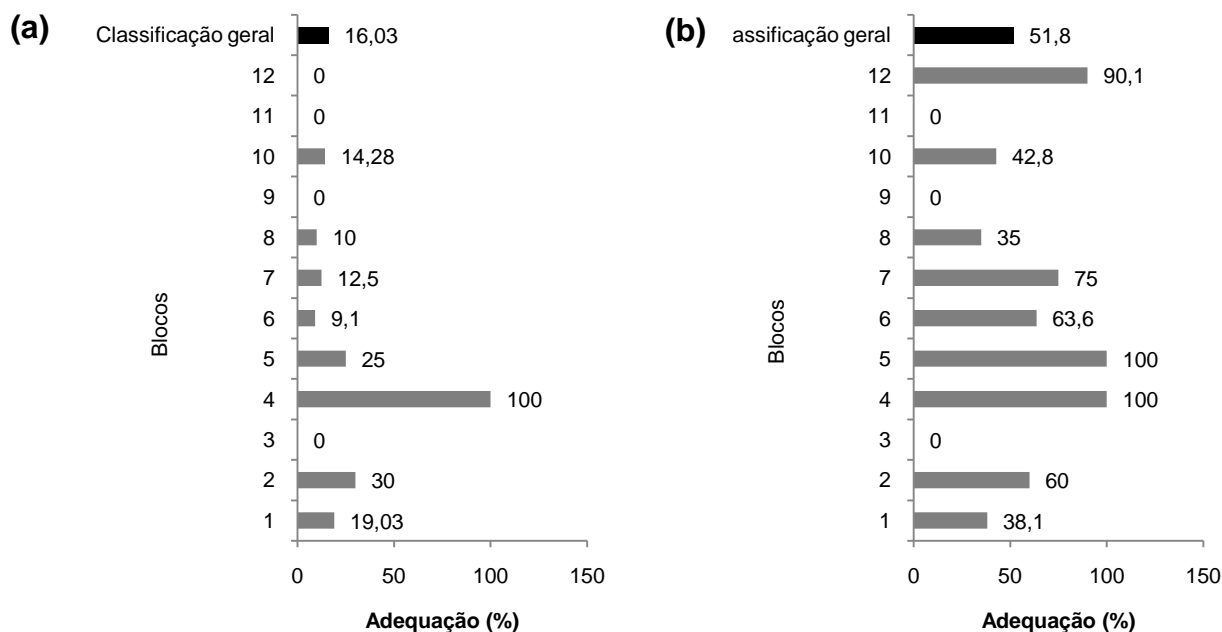
Novos equipamentos como fogão industrial, geladeira e freezer horizontal foram adquiridos e outros, como o freezer vertical, balcão térmico e cortador de carnes e mesas de fórmica, foram reformados ou consertados.

Verificaram-se melhorias no Bloco 2, quanto à compra de produtos de limpeza de melhor qualidade (água sanitária, detergente, sabão em pó, entre outros) e com registro no Ministério da Saúde, bem como o modo de utilização, incluindo forma de diluição e tempo de contato adequados. Já, no Bloco 3, não foram observadas melhorias, porém ressalta-se que o estabelecimento estava em processo de contratação dos serviços de uma empresa especializada em controle integrado de vetores e pragas urbanas.

O Bloco 4 manteve-se inalterado já que possuía 100 % de adequação. Os blocos 9 e 11 também mantiveram-se inalterados, mas, ao contrário do bloco 4, continuaram com o percentual de adequação de 0 %.

Notou-se que a compra de novas lixeiras com acionamento por sistema de pedal e o uso de sacos plásticos para seu revestimento contribuíram para o aumento do percentual de adequação para o Bloco 5.

Quanto ao Bloco 6, constatou-se que o proprietário adquiriu uniformização completa, incluindo jaleco, calça, touca e blusa de cor clara para os manipuladores de alimentos, e camisas e bonés para os empregados da copa e para os garçons. Não foi constatado, após as medidas de intervenção, o uso de adornos como anéis, brincos e pulseiras durante a manipulação dos alimentos na cozinha e observou-se redução do trânsito de pessoas estranhas na área de manipulação dos alimentos. A capacitação dos manipuladores em higiene pessoal, higiene ambiental, higiene de equipamentos, móveis e utensílios e higiene de alimentos contribuíram para essas melhorias.



**Legenda:** Bloco 1: Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios; Bloco 2: Higienização de Instalações, Equipamentos e Utensílios; Bloco 3: Controle Integrado de Vetores e Pragas Urbanas; Bloco 4: Abastecimento de Água; Bloco 5: Manejo de Resíduos; Bloco 6: Manipuladores; Bloco 7: Matérias-primas, Ingredientes e Embalagens; Bloco 8: Preparo dos Alimentos; Bloco 9: Armazenamento e Transporte do Alimento Preparado; Bloco 10: Exposição ao Consumo do Alimento Preparado; Bloco 11: Controle de Qualidade do Alimento Preparado; e Bloco 12: Documentação e Registro.

**Gráfico 1.** Percentual de adequação geral e por bloco do Restaurante Comercial Piloto antes e após a implantação das boas práticas. **(a)** Primeira avaliação; **(b)** Segunda avaliação.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Grupo 1: 76 a 100 % de adequação; Grupo 2: 51 a 75 % de adequação, Grupo 3: 0 a 50 % de adequação.

Com relação ao Bloco 7, notou-se que o encarregado pelo recebimento da matéria-prima passou a ficar mais atento no desempenho desta função incluindo a qualidade dos fornecedores. No setor de armazenamento das matérias-primas em temperatura ambiente, foram adquiridas prateleiras para uma melhor organização dos materiais, principalmente os descartáveis. Notou-se uma melhor organização no setor de armazenagem fria, especialmente nos *freezers*. Os materiais em desuso e as caixas de papelão foram retirados e os sacos plásticos coloridos foram substituídos por sacos plásticos transparentes. A data de fabricação dos salgados comprados congelados foi registrada em etiquetas nas embalagens que passaram a permanecer sempre fechadas.

A higienização correta das frutas antes da elaboração dos sucos e a sanitização dos vegetais durante o pré-preparo foram etapas imprescindíveis para a melhor pontuação do Bloco 8.

Para o Bloco 10, constatou-se que a higienização adequada dos utensílios e a utilização de um encarregado para manipular apenas o dinheiro constituíram as mudanças efetivas para aumentar o percentual de adequação.

O Bloco 12, que trata da documentação e registro, incluindo o Manual de Boas Práticas. Esse documento contemplou a caracterização geral do estabelecimento, bem como a descrição minuciosa das atividades desenvolvidas, e contou com a participação dos funcionários e proprietários em sua elaboração. Foram incluídos no Manual: (i) a caracterização minuciosa das instalações, (ii) a manutenção e higienização das instalações, dos equipamentos e dos utensílios, (iii) o controle da água de abastecimento, (iv) o controle integrado de vetores e pragas urbanas, (v) a capacitação profissional, (vi) o controle da higiene e saúde dos manipuladores, (vii) o manejo de resíduos, (viii) as boas práticas em higiene pessoal; (ix) as boas práticas na compra, recepção, armazenamento e preparo dos alimentos e (x) o controle e garantia de qualidade do alimento preparado. Inicialmente contará com metas simples e possíveis de serem seguidas pelo restaurante.

[Panza et al. \(2006\)](#) ao avaliarem as condições higiênico-sanitárias durante a manipulação de alimentos em um restaurante universitário da cidade de Maringá, antes e após treinamento oferecido aos funcionários, constataram que houve uma melhora no percentual de itens em conformidade com a legislação vigente em relação à avaliação inicial e que, embora a melhora esteja distante do ideal, levou o proprietário do restaurante a contratar um profissional qualificado para se responsabilizar pela implantação de boas práticas de manipulação.

#### *Avaliação do grau de conhecimento primário dos colaboradores sobre boas práticas*

Foram entrevistados três funcionários: a cozinheira, com 48 anos e ensino fundamental incompleto; o proprietário, com 34 anos e o copeiro de 23 anos, ambos com o ensino fundamental completo. O Quadro 1 mostra algumas respostas fornecidas pelos funcionários durante a aplicação do questionário.

Observa-se que os funcionários possuíam noções muito básicas sobre o significado de boas práticas, sendo vinculada apenas à questão higiênica. Em





consonância com o presente estudo, [Trepka et al. \(2006\)](#) ao estudarem o conhecimento de mulheres de diferentes níveis de escolaridade participantes (n = 32) de um programa de suplementação especial para gestantes, bebês e crianças do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos sobre alimentos seguros e boas práticas, a partir da metodologia *Foccus Group*, mostraram que a maioria das entrevistadas possuía sérias deficiências nesses conhecimentos.

Com relação às doenças de origem alimentar, todos sabiam citar algum exemplo, como verminoses, intoxicação e infecção alimentar, bem como algumas formas de prevenção. Todos os funcionários relacionam a imagem da Vigilância Sanitária apenas com higiene e a de proteger o consumidor. Apenas o proprietário soube dizer a localização da Vigilância Sanitária Municipal.

**Quadro 1.** Conhecimento dos Manipuladores do Restaurante Piloto quanto às Boas Práticas na Preparação das Refeições.

<p><b>1. O que você entende por Boas Práticas?</b> Boas Práticas: “Tudo feito com muita higiene, arrumadinho, limpinho, bem armazenado. É importante para a higiene dos alimentos, tem que estar tudo limpo”. (Cozinheira).</p>
<p><b>2. Algumas doenças podem ser causadas pela ingestão de alimentos contaminados. Você conhece alguma? Qual (is)? Como prevenir?</b> “Causa verme, anemia, sei lá, intoxicação”. Prevenção: “Cuidando direitinho dos alimentos, data de validade” (Cozinheira).</p>
<p><b>3. O que é vigilância sanitária? Qual a função? Onde fica?</b> “Tem que existir Vigilância Sanitária para manter a disciplina do comércio. Evitar contaminação com ratos, baratas e alimentos vencidos”. “A Vigilância protege o consumidor”. “Sei onde fica. Fica na rua São José, antes da Santa Rita...” (Proprietário).</p>
<p><b>4. Quais são as etapas que envolvem a produção de um alimento?</b> Suco (laranja e limão): “Lavo as mãos (passo sabão líquido, enxágue e seco com toalha de papel); quando as frutas chegam são colocadas num cesto sem lavar, não lavo as laranjas; só olho se estão podres ou não, corto as laranjas e os limões em cima de uma tábua de plástico (tem uma tábua para frutas e outra para carnes) e espremo no espremedor elétrico” (Copeiro).</p>
<p><b>5. O que é contaminação cruzada? Como prevenir?</b> “Não sei” (Cozinheira).</p>
<p><b>6. O que você entende por higiene e saúde pessoal? Com que frequência você lava as mãos?</b> “Primeiro temos que cuidar da higiene para melhorar a saúde. Tem que estar com tudo limpo, calçado fechado, jaleco limpo, cabelo preso. Quando chego lavo as mãos. Não consigo ficar sem lavar as mãos. Eu lavo várias vezes a mão na pia da cozinha. Seco em um pano de prato” (Cozinheira).</p>

**7. Como você higieniza as instalações, equipamentos e utensílios? Com que frequência?**

Talheres e pratos: "Esterilizo os talheres (jogo álcool e passo pano). Os pratos também. Guardo na gaveta, mas não cabem todos, então deixo alguns em cima do balcão". (Proprietário).

**8. O que você entende por controle integrado de vetores e pragas urbanas?**

"Manter tudo limpo, evitar sujeira" (Copeiro).

**9. Qual a importância da água de boa qualidade?**

"Tem que ser de boa qualidade, bem tratada. É importante para a saúde"(Proprietário).

**10. Qual a importância do destino adequado dos resíduos? Que destino você dá aos resíduos produzidos no estabelecimento onde trabalha? Como é a coleta?**

Importância: "Não sei". Destino e coleta dos resíduos: "Todo dia o lixo é recolhido. Tem um balde para pôr os restos de alimentos (fica num cantinho na cozinha). O rapaz pega para alimentar os cachorro. Quando o lixo dorme no local, deixamos amarrado em um saco perto do banheiro" (Cozinheira).

Quando abordados sobre as etapas de preparo dos alimentos, destaca-se que os funcionários relataram apenas as funções desempenhadas por cada um no estabelecimento. Nenhum funcionário sabia o significado de contaminação cruzada. Em relação à higiene pessoal, apenas a cozinheira relatou alguns itens necessários para sua manutenção, como utilizar jaleco limpo, calçados fechados e cabelos presos; além disso, todos responderam que lavam as mãos com frequência.

As formas de higienizar as instalações, equipamentos e utensílios, foram respondidas corretamente pelos entrevistados, porém muitas vezes de forma incompleta. Na opinião dos funcionários, o controle de vetores e pragas urbanas seria feito a partir da detetização, além disso, evitar acúmulo de sujeira e restos de alimentos no local de trabalho. A água bem tratada, segundo relato dos entrevistados, é importante para prevenir doenças e manter a saúde. Um dos funcionários não sabia a importância do destino adequado dos resíduos.

### *Capacitação dos Colaboradores*

A partir da avaliação dos conhecimentos dos colaboradores percebeu-se que eles apresentaram certo conhecimento em alguns itens e desconhecimento em outros, além de conceitos errados, sendo realmente necessária a realização de capacitação.

[Souza, Germano & Germano \(2004\)](#), em seu estudo sobre treinamento de manipuladores de alimentos em uma empresa privada que fornece refeições transportadas, apontam que o treinamento contribui para aprimorar a qualidade final da refeição, constituindo um ganho para a segurança alimentar.

No estudo de [Souza \(2006\)](#), sobre manipulação inadequada dos alimentos, pôde-se perceber que 58 % da amostra estudada apresentou uma manipulação de alimentos considerada regular e 10 % ruim. Dessa forma, concluiu-se que o trabalho de capacitação e motivação para a profissão, a conscientização das exigências higiênico-sanitárias e o

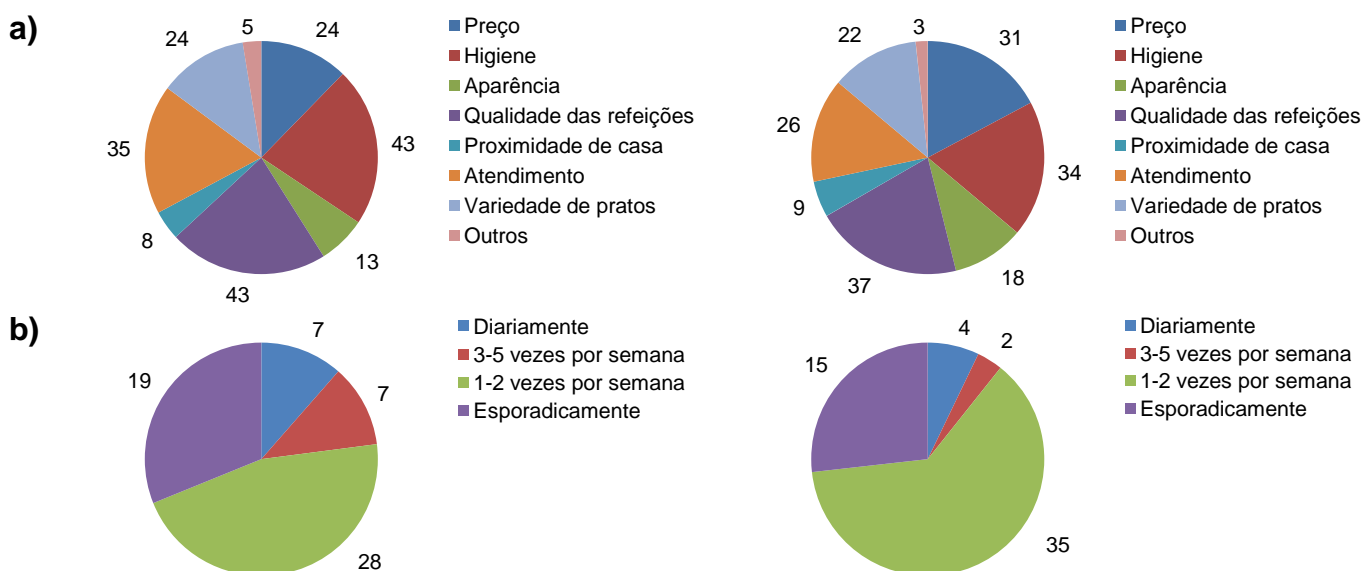
comprometimento dos manipuladores de alimentos são peças fundamentais para a condução das atividades norteadas por boas práticas de fabricação.

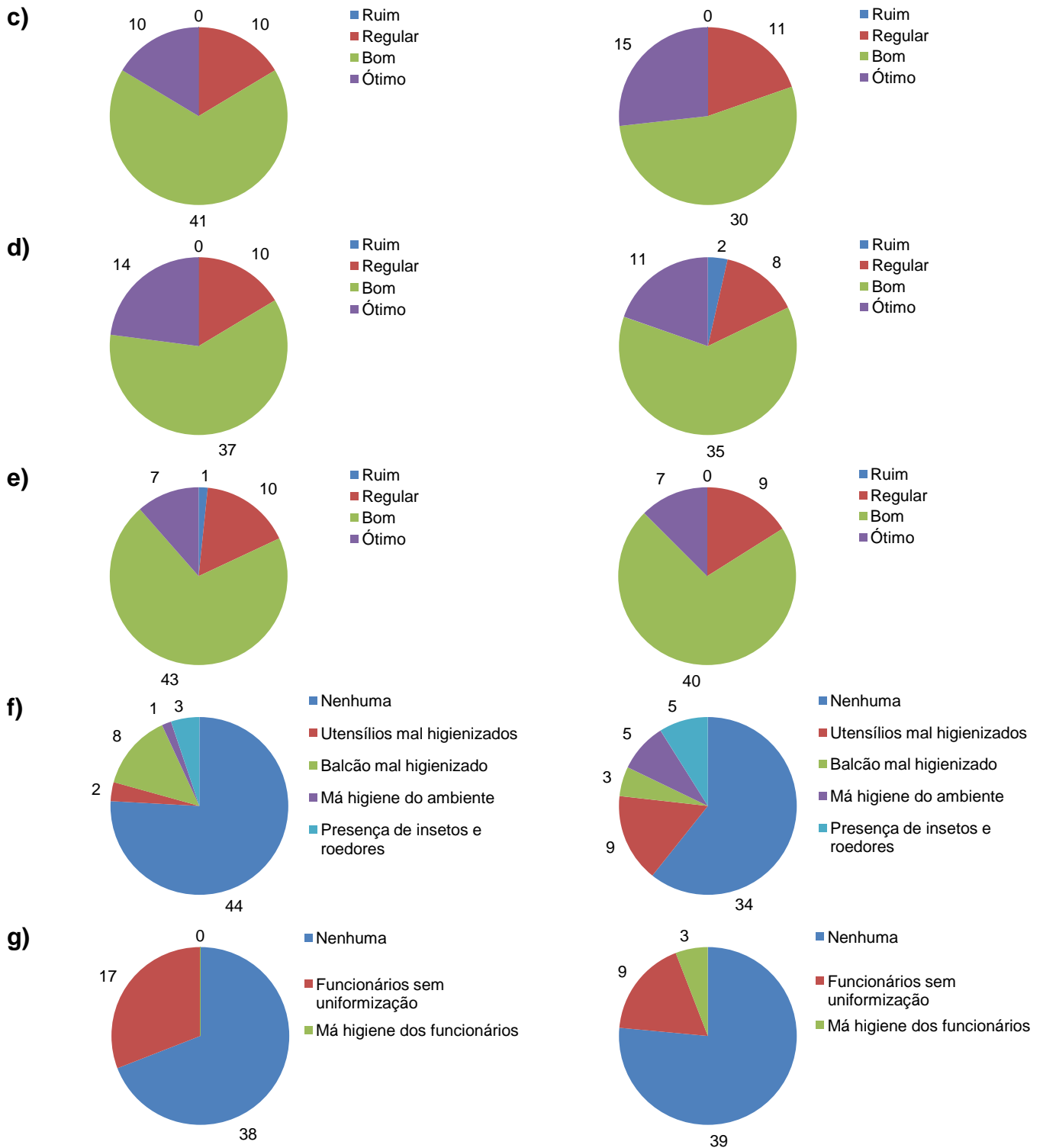
Destaca-se que apenas o conhecimento é insuficiente para a adoção de práticas preventivas adequadas no preparo dos alimentos, sendo necessária uma constante motivação dos funcionários para que as tais medidas possam ser efetivamente aplicadas nos locais de trabalho (EGAN *et al.*, 2007). Essa motivação pode ser conseguida a partir da valorização do trabalho dos funcionários e do fornecimento de um ambiente de trabalho confortável (SEAMAN; EVES, 2006). Dessa forma, nas capacitações realizadas no presente estudo, sempre se teve o cuidado de valorizar os conhecimentos prévios dos funcionários, fazendo-se pequenos ajustes quando necessário.

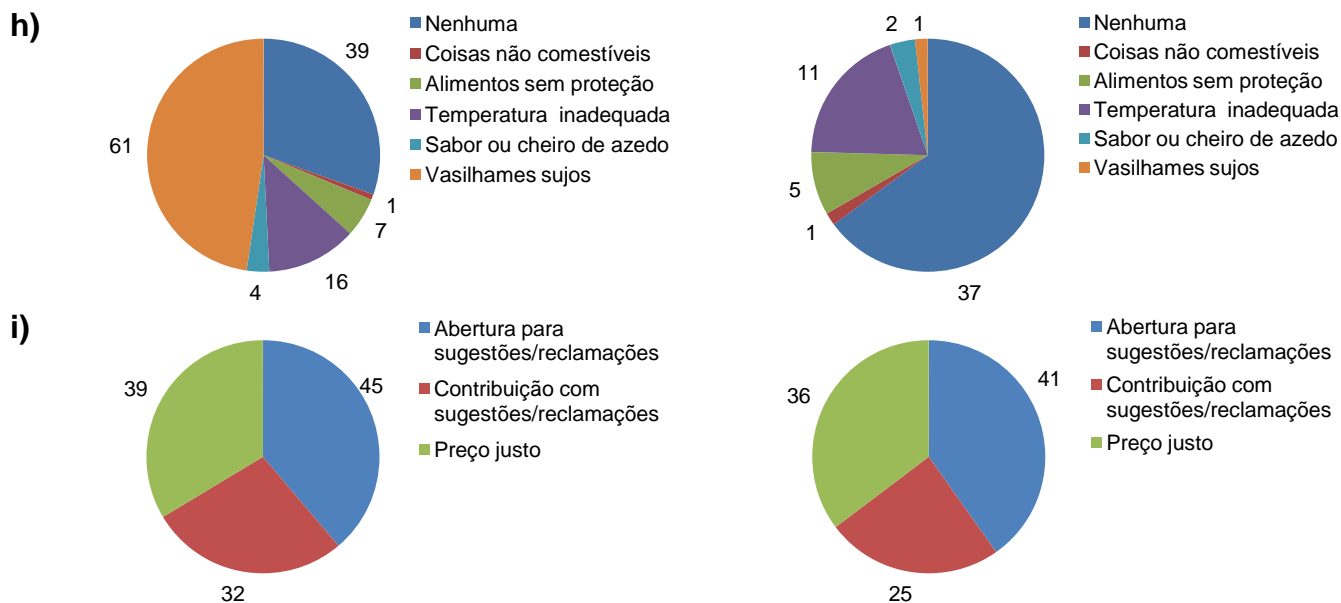
### Avaliação da satisfação dos clientes

Na primeira avaliação do estabelecimento estudado a maioria dos clientes era do sexo feminino (57,4 %), possuía idade entre 20 e 59 anos (81,97 %) e freqüentava o restaurante de uma a duas vezes por semana. Quanto à escolaridade, 39,3 % dos clientes possuíam ensino médio completo. Já na segunda avaliação, observou-se que a maioria dos clientes era do sexo masculino (57,1 %), possuíam idade entre 20 e 59 anos (67,9 %) e freqüentava o restaurante de uma a duas vezes por semana. Quanto à escolaridade, 33,9 % dos clientes possuíam ensino médio completo.

A higiene do restaurante e qualidade das refeições continuaram sendo os itens mais citados como critério para a escolha de restaurantes na segunda avaliação. O atendimento do restaurante, as instalações e a qualidade das refeições foram classificados como bons pela maioria dos clientes. Com relação ao preço das refeições, a maior parte dos clientes o considerou justo nas duas avaliações (Gráfico 2).







**Legenda:** a) Critério(s) para a escolha do restaurante; b) Freqüência de utilização do serviço; c) Classificação do atendimento; d) Classificação das instalações; e) Classificação da qualidade das refeições; f) Irregularidade(s) ambiental(is) constatada(s); g) Irregularidade(s) do(s) funcionário(s); h) Irregularidades nos alimentos; i) Outros

**Gráfico 2.** Avaliação da satisfação dos clientes do Restaurante Comercial Piloto, antes (esquerda) e após (direita) medidas de intervenção.

Ao questionar sobre as irregularidades encontradas com relação ao ambiente, aos funcionários e alimentos, a maioria dos clientes respondeu nunca ter encontrado. Utensílios mal higienizados, funcionários que manipulam alimentos sem uniformização e temperatura dos alimentos inadequada foram as principais irregularidades citadas.

A maioria dos clientes (em torno de 73 %) respondeu que o restaurante encontra-se aberto para reclamações e sugestões e menos de 44,6 % contribuem com estas.

A partir dos dados da primeira e segunda avaliações, quanto à satisfação dos clientes, pode-se perceber que, em geral, essa se manteve inalterada, o que demonstra que os clientes estão satisfeitos com os serviços prestados. Porém, de acordo com relatos dos funcionários e proprietário do estabelecimento, vários clientes perceberam e elogiaram as mudanças ocorridas nos hábitos higiênicos, uniformização dos funcionários, aparência e sabor das preparações. Muitos clientes notaram a presença das estagiárias no estabelecimento, o que aumentou a credibilidade do mesmo em relação à qualidade das refeições oferecidas.

Muitos estudos mostram que a avaliação da satisfação dos clientes é uma ferramenta útil e constitui um indicador da qualidade dos serviços prestados. Em um estudo realizado na Universidade Federal Fluminense ([CARVALHO; AMORIN; TAVARES, 2004](#)), que avaliou o grau de satisfação dos clientes em relação ao serviço oferecido pelo Restaurante Universitário, encontrou-se grau de comprometimento de satisfação nos



atributos atendimento, serviço, competência, ambiente e conforto e, imagem, ao contrário do que foi encontrado no presente trabalho. Destaca-se que o nível de escolaridade é um fator que contribui para a diferença dos resultados obtidos já que o público avaliado no presente estudo possuía, em sua maioria, ensino médio completo, e o estudo de [Carvalho et al. \(2004\)](#) possuía como público avaliado, alunos, professores, funcionários e prestadores de serviço da Universidade.

## CONCLUSÕES

As melhorias constatadas no Restaurante Comercial Piloto foram satisfatórias, uma vez que houve evolução, quanto à adequação geral do estabelecimento (do Grupo 3 para o Grupo 2) e em relação aos Blocos avaliados. Grande parte das melhorias foi atribuída à contribuição efetiva dos cursos de capacitação e educação continuada nos locais de trabalho. Percebeu-se que a adoção de medidas simples e de baixo custo contribuiu para a adoção das boas práticas tornando as refeições servidas mais seguras e contribuindo para a saúde da população. A expectativa é de que, a partir desse trabalho, outros estabelecimentos sejam sensibilizados para a importância da implementação das boas práticas de preparação das refeições.

A extensão universitária constitui uma ótima ferramenta para a interação entre a universidade e a comunidade o que permite a troca de conhecimentos, culturas e valores. Dessa forma, a universidade contribui para o enriquecimento da sociedade à medida que auxilia na resolução de problemas do cotidiano, retribuindo assim o investimento feito nos estudantes; e a comunidade traz novas situações que se tornam objeto para novas pesquisas.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Programa Institucional de Bolsas de Extensão Universitária (PIBEX) financiado pela Universidade Federal de Viçosa, ao Serviço de Vigilância Sanitária do Município de Viçosa e à Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG).

## REFERÊNCIAS

[ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE REFEIÇÕES COLETIVAS \(ABERC\)](#). Mercado Real. Disponível em: <<http://www.aberc.com.br/mercadoreal.asp?IDMenu=21>>. Acesso em: 22 fev. 2010.

[AKUTSU, R. C. et al.](#) Adequação das boas práticas de fabricação em serviços de alimentação. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 419-427, 2005.

[BACHELLI, M. L. B. et al.](#) Iniciativas de implantação de selos de qualidade em restaurantes no Brasil. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 18, n. 121, p. 20-25, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. **Regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação**. Disponível em: <[www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)>. Acesso em: 20 dez. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002. **Dispõe sobre o Regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a Lista de verificação das boas práticas de fabricação nesses estabelecimentos**. Disponível em: <[www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)>. Acesso em: 20 dez. 2006.

CARDOSO, R. C. V.; SOUZA, E. V. A.; SANTOS, P. Q. Unidades de alimentação nos campi da Universidade Federal da Bahia: um estudo sob a perspectiva do alimento seguro. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 18, n. 5, p. 669-680, 2005.

CARVALHO, L. R.; AMORIM, S. R. L.; TAVARES, M. F. Sistema de indicadores de qualidade para área de distribuição de refeições em restaurantes para coletividades. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 18, n. 116-117, p. 43-46, 2004.

CAVALLI, S. B. **Sistemas de controle de qualidade e segurança do alimento, processo produtivo e recursos humanos em unidades de alimentação comercial de Campinas/SP e Porto Alegre/RS**. São Paulo: Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas (ABERC) – Concurso Alimentos. 2004.

COUTO, S. R. M. et al. Diagnóstico higiênico-sanitário de uma unidade hoteleira de produção de refeições coletivas. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 9, n. 131, p. 15-18, 2005.

DEAN, A. G., et al. **Epi Info 6.0**: a word processing, database, and statistics program for epidemiology on micro-computers. Atlanta, Georgia: Centers of Disease Control and Prevention, 1994.

EGAN, M. B. et al. A review of food safety and food hygiene training studies in the commercial sector. **Food Control**, Guildford, v. 18, n. 10, p. 1180–1190, 2007.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **Food Quality and safety systems**: a training manual on food hygiene and the hazard analysis and critical control point (HACCP) system. Rome: FAO, 1998. 232 p.

FIDÉLIS, G. A. **Avaliação das boas práticas de preparação em restaurantes institucionais**. 101 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) -

Departamento de Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2005.

GIOVINAZZO, R. A. Focus Group em pesquisa qualitativa: fundamentos e reflexões. **Administração On Line: Prática - Pesquisa – Ensino**, São Paulo, v. 2, n. 4, 2001. Disponível em: <[http://www.fecap.br/adm\\_online/art24/renata2.htm](http://www.fecap.br/adm_online/art24/renata2.htm)>. Acesso em: 20 dez. 2006.

MENDES, R. A. et al. Contaminação ambiental por *Bacillus cereus* em Unidade de Alimentação e Nutrição. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 17, n. 2, p. 255-261, 2004.

MICROSOFT® OFFICE EXCEL. Microsoft Corporation. All rights reserved, 2007.

PANZA, S. G. A. et al. Avaliação das condições higiênico-sanitárias durante a manipulação dos alimentos em um restaurante universitário, antes e depois do treinamento dos manipuladores. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 20, n. 138, p. 15-19, 2006.

SEAMAN, P.; EVES, A. The management of food safety: the role of food hygiene training in the UK service sector. **International Journal of Hospitality Management**, Oxford, v. 25, n. 2, p. 278-296, 2006.

SOUZA, L. H. L. A manipulação inadequada dos alimentos: um fator de contaminação. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 20, n. 146, p. 32-39, 2006.

SOUZA, R. R.; GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Técnica da simulação aplicada ao treinamento de alimentos, como recurso para a segurança alimentar de refeições transportadas. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 18, n. 122, p. 21-25, 2004.

TREPKA, M. J. et al. Food safety beliefs and barriers to safe food handling among WIC Program Clients, Miami, Florida. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, Indianapolis, v. 38, n. 6, p. 371-377, 2006.